

JAPIO

(c) 2005 JPO & JAPIO. All rights reserved.

05520998 **Image available**

DISPOSABLE WIRING TOOL

Pub. No.: 09-135798 [JP 9135798 A]

Published: May 27, 1997 (19970527)

Inventor: KENMOCHI YASUHIKO

ISHIKAWA HIROKI

Applicant: UNI CHARM CORP [467622] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)

Application No.: 07-300249 [JP 95300249]

Filed: November 17, 1995 (19951117)

International Class: [6] A47L-013/17

JAPIO Class: 28.1 (SANITATION -- Sanitary Equipment); 14.2 (ORGANIC CHEMISTRY -- High Polymer Molecular Compounds)

JAPIO Keyword: R057 (FIBERS -- Non-woven Fabrics)

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent fibers of a disposable wiping tool from coming off.

SOLUTION: This disposable wiping tool 1 is comprises a sheet part 10 and a lot of thermal melt-stuck long fibers 25 extended in one direction while being bonded onto one side 10A or 10B of the sheet at least, and a lot of long fibers 25 are bonded onto the sheet part 10 by plural melt-sticking wires 9 extended across the fibers and intermittently arranged in the lengthwise direction of long fibers.

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-135798

(43) 公開日 平成9年(1997)5月27日

(51) IntCl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 L 13/17			A 4 7 L 13/17	A

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 4 頁)

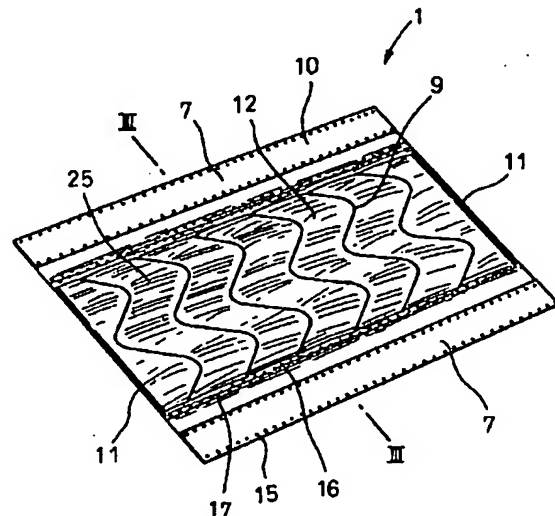
(21) 出願番号	特願平7-300249	(71) 出願人	000115108 ユニ・チャーム株式会社 愛媛県川之江市金生町下分182番地
(22) 出願日	平成7年(1995)11月17日	(72) 発明者	劍持 泰彦 香川県観音寺市柞田町甲1285
		(72) 発明者	石川 浩樹 香川県観音寺市観音寺町甲413-1
		(74) 代理人	弁理士 白浜 吉治

(54) 【発明の名称】 使い捨て拭き取り用具

(57) 【要約】

【課題】 使い捨て拭き取り用具における繊維の脱落を防止する。

【解決手段】 使い捨て拭き取り用具1が、シート部10と、その少なくとも片面10A、10Bのいずれかに接合して一方に延びる多数の熱溶着性長繊維25とで構成され、その多数の長繊維25がそれと交叉する方向に延び、長繊維の長手方向に間欠的に配設された複数の溶着線9によってシート部10に接合している。



【特許請求の範囲】

【請求項1】熱溶着性シートと該シートに接合して一方に延びる多数の熱溶着性長繊維とからなる使い捨て拭き取り用具であって、前記長繊維がこれと交叉する方向に延び、該長繊維の長手方向に間欠的に配設された複数の溶着線によって前記シートに接合していることを特徴とする前記拭き取り用具。

【請求項2】前記溶着線が、前記長繊維と実質的に斜めに交叉し、互いに並行する複数の屈曲線である請求項1記載の拭き取り用具。

【請求項3】前記溶着線が、前記長繊維と斜めに交叉する複数の平行な直線である請求項1記載の拭き取り用具。

【請求項4】前記溶着線が、前記長繊維と斜めに交叉する複数の直線であって、それら直線どうしが互いに交叉し、全体として格子模様を呈している請求項3記載の拭き取り用具。

【請求項5】前記熱溶着性シートが、プラスチックフィルムおよび不織布のいずれかである請求項1記載の拭き取り用具。

【請求項6】前記多数の長繊維が、熱溶着性連続フィラメントのトウを解繊したものである請求項1記載の拭き取り用具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、床等を清掃するために使用する使い捨ての拭き取り用具に関する。

【0002】この種拭き取り用具として特開平5-245090号公報には、基台シートに不織布状の基布を部分的に接合したものが開示されている。基布には油剤成分が含まれているから、床の塵埃をきれいに拭き取ることができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】この種拭き取り用具は、床等を拭いているときに小さな突起に引っ掛かると、床を拭くための繊維が抜け落ちることがある。この用具に短繊維が使用されていると、特に抜け落ち易いことがある。

【0004】そこで、この発明は、使い捨ての拭き取り用具において、これを構成する繊維が容易に抜け落ちないようにすることを課題にしている。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、この発明では、熱溶着性シートと該シートに接合して一方に延びる多数の熱溶着性長繊維とからなる使い捨て拭き取り用具を前提とし、かかる前提において、前記長繊維がこれと交叉する方向に延び、該長繊維の長手方向に間欠的に配設された複数の溶着線によって前記シートに接合していることが、この発明の特徴である。

【0006】

【実施例】添付の図面を参照して、この発明に係る使い捨て拭き取り用具の詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0007】図1には、使い捨て拭き取り用具1を取り付けた清掃器具2が斜視図で示してある。器具2は、用具取り付け基板3と柄4とを有し、基板3の下面に当接した用具1の側縁部7が基板3の上面に折り重ねられ、基板3のクリップ8でその上面に固定されている。かかる器具2は、柄4を持ち、用具1で床を軽くこするようにして使用する。

【0008】図2に斜視図で示した用具1は、図1のそれを伸展したものである。図3は、図2の111-111線端面図である。

【0009】図2、3において、用具1は、熱溶着性のプラスチックフィルムまたは不織布であるシート部10と、シート部10の上下面10A、10Bにそれぞれ多数の長繊維25が剥離不能に接合することで形成された拭き取り部12とで構成されている。

【0010】シート部10は、図3において左右方向に位置する側縁部7それぞれが折り重ねられて二重になり、所要部位に配設した点状の熱溶着部15で一体となり、剥離することがない。また、かかる側縁部7は、クリップ8で留めても容易に破れることがない。

【0011】拭き取り部12では、連続フィラメントである長繊維25が用具1の長辺方向に実質的に平行に並び、長繊維25と交叉する方向に延びる溶着線でシート部10に接合している。かかる拭き取り部12は、熱溶着性長繊維25の束であるトウを解繊して適宜の幅に広げ、連続して流れる熱溶着性シートウェブの面上にその長手方向に沿って連続的に供給し、これらのトウとシートとを加熱押圧してトウと交叉する方向に延びる溶着線を施して接合し、その後トウをシートと共に所要の長さで切断することによって得ることができる。切断後、シートウェブはシート部10となり、トウは拭き取り部12となる。

【0012】これらのシート部10と拭き取り部12とが、シート部10の左右両端縁部においては長繊維25と直交する端縁部溶着線11で接合し、両端縁部間においては間欠的に配設され、長繊維25と実質的に斜めに交叉し、互いに並行する屈曲した溶着線9で接合している。また、拭き取り部12では、図2の上下（図3の左右）に位置する両側縁部16の長繊維25が点状の溶着部17でシート部10に接合している。この溶着部17があると、溶着線9が両側縁部16にまで十分に延びていない場合でも、長繊維25をシート部10に固定しておくことができる。端縁部溶着線11では、シート部10と長繊維25とが熔融一体化することによって、シート部10が厚くなり、その端縁部から簡単に裂けることがないように強度が向上し、また、長繊維25の切断部どうしが絡み合って用具1の使用前後の外観を損ねると

ということがない。しかしながら、端縁部溶着線 11 は、点状の溶着部 17 とともに、不可欠なものではなく、用具 1 にはそれがない場合がある。溶着線 9 は、シートウェブとトウとを一体化するための不可欠な溶着線である。トウを加熱押圧して溶着線 9 を形成する際に、トウは、溶着線 9 の近傍の部位 18 も圧縮されて長繊維 25 の密度が相対的に高くなり、部位 18 は高い剛性を有する。かかる部位 18 を有する拭き取り部 12 では、部位 18 が残余の部位よりも床の汚れに対して強く当り、それを掻き取るように作用し、用具 1 の拭き取り効果を高めることができる。溶着線 9 が、図示例のように屈曲し、長繊維 25 の殆どに対して斜めに交叉していると、器具 2 は、縦、横いずれの方向へ動いても、高剛性の部位 18 で床を拭くことができる。

【0013】図示例の用具 1 は、シート部 10 の両面 10A、10B に拭き取り部 12 を有するから、一方の面が汚れたなら、裏返してもう一方の面を使用する。

【0014】図 4 に斜視図で示す用具 1 の溶着線 9 は、図 2 と異なる態様で長繊維 25 と斜めに交叉している。この溶着線 9 は、図において右下りの複数の平行な直線である。

【0015】図 5 に斜視図で示す用具 1 は、図 4 の溶着線 9 に加え、長繊維と斜めに交叉する右上りの複数の平行な溶着線 9 を有する。これらの溶着線 9 は互いに交叉し、全体として格子模様を呈している。溶着線 9 を除くと、この用具 1 は、図 2 のそれと同じである。

【0016】この発明に係る用具 1 において、シート部 10 には、長繊維 25 に熱溶着可能な合成樹脂製不織布やフィルムを使用することができ、必要なら 20 重量% を限度としてレーヨンやコットン等の非熱溶着性繊維を混合した不織布を使用することができる。非熱溶着性繊維は、溶着線 9 や 11 において、互いに溶着したシート部 10 と長繊維 25 との中に埋没し、抜脱不能な状態に固定される。

【0017】拭き取り部 12 を構成する長繊維 25 には、2～20 デニールの熱溶着性合成繊維を使用することが好ましい。かかる繊維 25 には、複合繊維や、それを熱処理して得られるような捲縮繊維も含まれる。長繊維 25 には、必要に応じて油剤含浸処理や帯電防止処理、帯電処理、親水化処理等を施しておくことができる。

【0018】

【発明の効果】この発明に係る拭き取り用具では、長繊維の束がこれと交叉する方向に延び、その長手方向において間欠的に配設された溶着線によってシート部に接合しているから、繊維は拭き取り作業中に容易に抜け落ちることがない。長繊維の束に対して溶着線が斜めに交叉している態様では、この用具を前後左右いずれの方向へ動かしても、溶着線近傍の高剛性の部位で汚れを強く拭き取ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】拭き取り用具を取り付けた掃除器具の斜視図。

【図 2】拭き取り用具の斜視図。

【図 3】図 2 の I—I—I—I—I 線断面図。

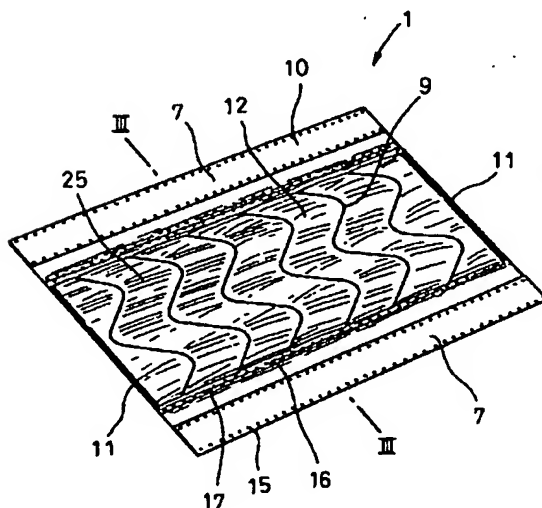
【図 4】図 2 と異なる態様の拭き取り用具の斜視図。

【図 5】さらに、図 2 と異なる態様の拭き取り用具の斜視図。

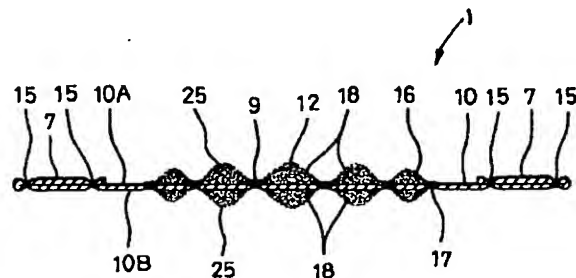
【符号の説明】

- 1 拭き取り用具
- 9 溶着線
- 10 シート部
- 25 長繊維

【図 2】

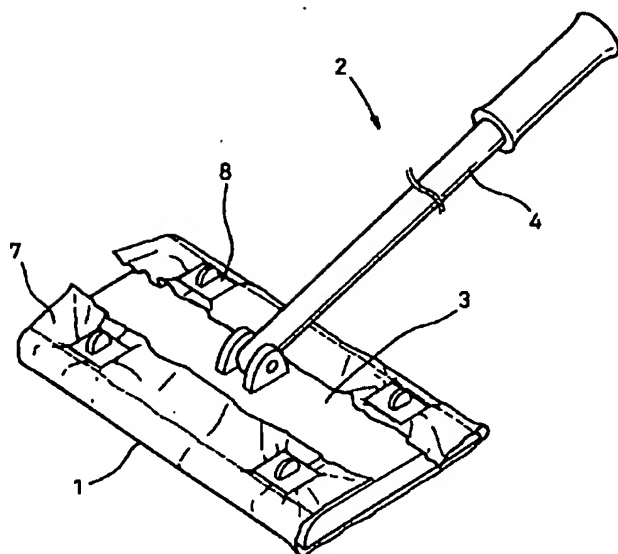


【図 3】

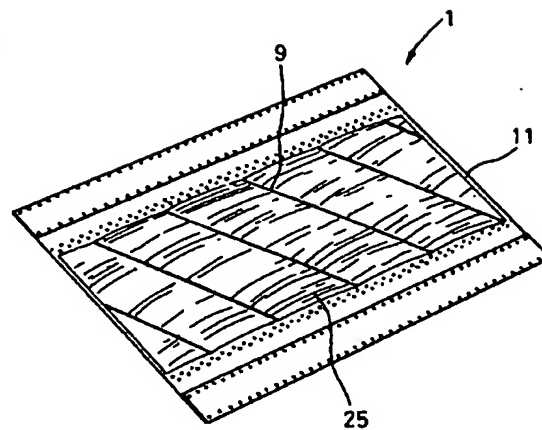


BEST AVAILABLE COPY

【图1】



【图4】



【图5】

